09/2012

Mod: DVA12

Production code: AD12MA8

Premesso che

1. L’addolcitore manuale è stato costruito sotto stretta sorveglianza di personale qualificato, provato e collaudato con l’intento di eliminare ogni possibile “negligenza” nel corso della costruzione. Durante i collaudi nulla è risultato difettoso.
2. L’addolcitore è stato progettato tenendo conto le norme di sicurezza ed è stato realizzato su questa base.

Si precisa che

1. L’addolcitore è provvisto di etichette cautelative di avvertenza che debbono essere scrupolosamente osservate onde evitare danni alle persone. Per nessuna ragione queste etichette devono essere rimosse.
2. Costituisce obbligo preciso dell’acquirente addestrare l’operatore dell’addolcitore alla sicura conduzione dello stesso tenendo in particolare considerazione
   - Le avvertenze riportate sull’addolcitore e su questo allegato al manuale d’uso e manutenzione
   - Delle sanzioni penali ed amministrative alle quali l’operatore piò incorrere non rispettando le modalità d’uso concernenti la macchina ed in generale il posto di lavoro.

AVVERTENZE DI SICUREZZA

REGOLAMENTI	Osservate la legge vigente nel vostro paese, i regolamenti dei locali che interessano voi e il vostro addolcitore.
ANELLI O-RING, GUARNIZIONI E TUBATURE	Guarnizioni, anelli o-ring, tubi flessibili montati in modo non corretto, danneggiati o consumati possono provocare perdite ed incidenti. È vietato utilizzare diluenti, solventi o acidi in prossimità dell’addolcitore.
MANOMISSIONI	È severamente vietato modificare/manomettere particolari dell’addolcitore
FIAMME	Per evitare danni alle persone, le norme di sicurezza vietano, per l’ambiente di lavoro, la presenza di fiamme vive e di corpi incandescenti.
ARIA COMPRESSA (per la pulizia della macchina)	Quando si usa l’aria compressa indossare occhiali protettivi o altri equipaggiamenti dettati dalle norme di sicurezza in vigore.
CARICO SALE	Inserire sempre il coperchio di chiusura dell’addolcitore dopo ogni aggiunta di sale o manutenzione
MANUTENZIONE	Onde garantire il funzionamento sicuro ed efficiente della macchina verificare che il programma di manutenzione venga regolarmente rispettato.
IMPIEGO	Si deve tralasciare qualsiasi modo d’impiego che possa pregiudicare la sicurezza di persone, cose, beni oppure anche l’ambiente.
PULIZIA	Periodicamente e/o nel caso improprio di caduta all’interno del serbatoi di materiale di qualsiasi natura, è obbligatorio scaricare e pulire accuratamente il contenitore. Ù vietato utilizzare diluenti, solventi o acidi in prossimità dell’addolcitore o sull’addolcitore stesso.

IL COSTRUTTORE DECLINA QUALSIVOGLIA RESPONSABILITÀ PER DANNI A COSE E/O PERSONE PER LA MANCATA APPLICAZIONE DI UNA O PIÙ DELLE SUDDETTE NORME DI SICUREZZA CHE INTEGRANO LE NORMALI NORME IN VIGORE NEI LUOGHI DI LAVORO.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÁ

*** Declaration de Conformité * Declaration of Conformity ***

La ditta **G.S. GUARNIGOM**

SEDE LEGALE	Polesella (RO)
Via:	Enzo Ferrari, 136/A
Telefono:	0425 947282
Fax:	0425 947500
Sito:	www.gsguarnigom.com
E-mail:	commerciale@gsguarnigom.com

in qualità di fabbricante degli addolcitori:

Tipo: **Addolcitore Manuale**
Modello: **AD-5-MA**
AD-8-MA
AD-12-MA
AD-16-MA
AD-20-MA

DICHIARA

che gli stessi sono conformi a:

CE 2006/42 Directive 2006/42/CE of the European Parliament and of the Council on machinery. DECRETO LEGISLATIVO 27 gennaio 2010 , n. 17 .Attuazione della direttiva 2006/42/CE, relativa alle macchine e che modifica la direttiva 95/16/CE relativa agli ascensori

CE 2004/108 Directive 2004/108/CE of the European Parliament and of the Council on the approximation of the laws of the Member States to electromagnetic compatibility. DIRETTIVA 2004/108/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 15 dicembre 2004 concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica e che abroga la direttiva 89/336/CEE

CE 2006/95 Directive 2006/95/CE of the European Parliament and of the Council on the approximation of the harmonisation of the laws of Member States to electrical equipment designed for use within certain voltage limits. DIRETTIVA 2006/95/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 12 dicembre 2006 concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative al materiale elettrico destinato ad essere adoperato entro taluni limiti di tensione

Polesella (RO) Data: 11/01/2012 G.S. GUARNIGOM

DATI IDENTIFICATIVI DELLA MACCHINA

G. S. di Sabatini
GUARNIGOM
Produzione Guarnizioni Industriali

Via Enzo Ferrari, 136
45038 Polesella (Rovigo) Italy
0425 94 72 82 0425 94 75 00

CE

MODELLO	AD-5-MA / AD-8-MA / AD-12-MA / AD-16-MA / AD-20-MA
TIPO	ADDOLCITORE MANUALE
MATRICOLA	20120105
ANNO DI COSTRUZIONE	2012
PRESSIONE DI ESERCIZIO	Min: 1 bar Max: 9 bar
TEMPERATURA ACQUA	+5°C / +50°C

Indice:

A. CARATTERIZZAZIONE DELLA MACCHINA

Descrizione della macchina

Gli addolcitori manuali descritti in questo manuale sono costruiti a regola d'arte per il trattamento domestico ed industriale delle acque.

QUESTO ADDOLCITORE È DESTINATO ESCLUSIVAMENTE ALL'USO PER IL QUALE È STATO CONCEPITO, OGNI ALTRO USO È DA CONSIDERARSI IMPROPRIO E QUINDI, IL COSTRUTTORE NON PUÒ ESSERE CONSIDERATO RESPONSABILE PER EVENTUALI DANNI CAUSATI DA USI IMPRORPI O NON ESPRESSAMENTE CITATI NEL MANUALE D'USO.

Un addolcitore per acqua è un'unità usata per addolcire l'acqua, rimuovendo i minerali che ne causano la durezza
L'addolcimento dell'acqua è un processo importante, perché con esso si riduce la durezza dell'acqua negli impianti domestici e nelle aziende. L'acqua dura può bloccare i tubi ed impedire la dissoluzione del sapone e l'addolcimento può impedire questi effetti negativi. L'acqua dura causa inoltre un elevato rischio di formazione di depositi negli impianti di acqua domestici. Per la formazione di queste ostruzioni, le tubazioni si intasano e l'efficienza delle caldaie e dei serbatoi si riduce. Ciò aumenta il costo del riscaldamento domestico dell'acqua di circa il 15-20%.
Un altro effetto negativo di questi depositi è che danneggiano i macchinari domestici, come quelli delle lavanderie. Addolcire l'acqua significa aumentare la durata di tali macchinari domestici e la durata delle condutture. Inoltre contribuisce ad un funzionamento migliore ed una durata maggiore degli impianti di riscaldamento solare, delle unità di aria condizionata e di molte altre applicazioni a base d'acqua.

Gli addolcitori per acqua sono scambiatori di specifici ioni, destinati alla rimozione di ioni caricati positivamente: essi rimuovono principalmente gli ioni calcio (Ca_2^+) e magnesio (Mg_2^+), spesso indicati come 'minerali di durezza'.
Gli addolcitori a volte vengono anche applicati per rimuovere il ferro: i loro dispositivi possono rimuovere fino a cinque milligrammi per il litro (5 mg/l) di ferro dissolto. Essi possono funzionare automaticamente, semi automaticamente, o manualmente. Ogni tipo è dimensionato in base alla quantità di durezza da rimuovere prima che sia necessaria la rigenerazione.
Un addolcitore per acqua raccoglie i minerali che determinano la durezza all'interno del relativo serbatoio di condizionamento e di tanto in tanto li fa fuoriuscire per il drenaggio.
Scambiatori ionici sono spesso usati per l'addolcimento dell'acqua: quando uno scambiatore ionico è applicato a tale scopo, va a sostituire gli ioni magnesio e calcio contenuti nell'acqua con altri ioni, per esempio sodio o potassio. Gli ioni dello scambiatore sono aggiunti alla riserva dello scambiatore sotto forma di sali di potassio e di sodio (NaCl e KCl).

La resina a scambio ionico contenuta nell'addolcitore ha la proprietà di trattare il calcio contenuto nell'acqua. Dopo aver trattato una certa quantità di calcio, la resina si satura gradualmente fino a perdere il proprio potere. È necessario quindi lavarla per asportare calcio e altre impurità.
Immediatamente dopo il lavaggio le resine riacquistano il loro potere di scambio. Questa operazione di pulitura si chiama "rigenerazione" ed avviene automaticamente, durante la notte, e all'ora prescelta.
La rigenerazione comprende le seguenti operazioni:

- Controlavaggio delle resine.
- Aspirazione ed immissione della salamoia.
- Risciacquo lento e rapido.
- Immissione dell'acqua nel contenitore del sale per la preparazione della salamoia destinata alla rigenerazione successiva.
- Funzionamento normale d'esercizio.

Usi Ed Applicazioni

- Prefiltrazione impianti osmosi inversa
- Addolcimento acqua per piccole utenze (lavatrici, lavastoviglie, caldaie)
- Per tutti gli altri usi in cui necessita acqua completamente addolcita

Composizione

- Serbatoio cilindrico completamente realizzata in acciaio inox AISI 304
- Coperchio superiore completo di volantino di chiusura per il carico del sale (NaCl – sale da cucina)
- Resine a scambio ionico ad uso alimentare rigenerabili con NaCl per diversi anni (cloruro di sodio – sale da cucina)
- Due rubinetti, compressivi di filtri all’interno del serbatoio
- Libretto di uso e manutenzione

Normativa Di Riferimento

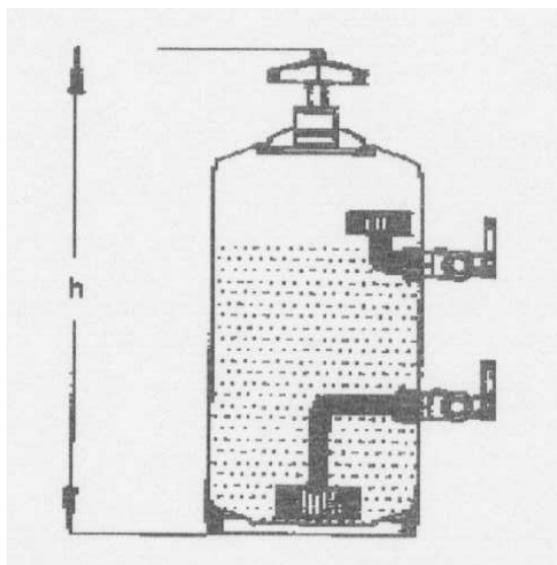
Questi addolcitori automatici sono conformi alle seguenti disposizioni di legge:

- CE 2006/42 Directive 2006/42/CE of the European Parliament and of the Council on machinery. DECRETO LEGISLATIVO 27 gennaio 2010 , n. 17 .Attuazione della direttiva 2006/42/CE, relativa alle macchine e che modifica la direttiva 95/16/CE relativa agli ascensori
- CE 2004/108 Directive 2004/108/CE of the European Parliament and of the Council on the approximation of the laws of the Member States to electromagnetic compatibility. DIRETTIVA 2004/108/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 15 dicembre 2004 concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica e che abroga la direttiva 89/336/CEE
- CE 2006/95 Directive 2006/95/CE of the European Parliament and of the Council on the approximation of the harmonisation of the laws of Member States to electrical equipment designed for use within certain voltage limits. DIRETTIVA 2006/95/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 12 dicembre 2006 concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative al materiale elettrico destinato ad essere adoperato entro taluni limiti di tensione
- UNI EN 414 Sicurezza del macchinario Regole per la stesura e la redazione di norme di sicurezza
- UNI EN ISO 12100-1 Sicurezza del macchinario Concetti fondamentali, principi generali di progettazione Parte 1: Terminologia di base, metodologia
- UNI EN ISO 12100-2 Sicurezza del macchinario Concetti fondamentali, principi generali di progettazione Parte 2: Principi tecnici
- UNI EN ISO 13857 Sicurezza del macchinario Distanze di sicurezza per impedire il raggiungimento di zone pericolose con gli arti superiori e inferiori
- UNI EN 349 Sicurezza del macchinario Spazi minimi per evitare lo schiacciamento di parti del corpo
- Decreto Ministeriale n. 443 del 21/12/1990 Regolamento recante disposizioni tecniche concernenti apparecchiature per il trattamento domestico di acque potabili (G.U. 26/01/1991, n. 24).
- Legge n 46 del 05/3/1990 - Norme per la sicurezza degli impianti
- D.M. del 22 gennaio 2008 n. 37 - disposizioni in materia di attività d'installazione di impianti
- UNI 9182 - Impianti di alimentazione e distribuzione di acqua fredda e calda - Criteri di progettazione, collaudo e gestione (Definisce le caratteristiche costruttive dei circuiti idraulici)
- UNI 8065 - Trattamento dell'acqua negli impianti termici ad uso civile
- D.L. N 31 DEL 02/02/2001 - Attuazione della direttiva 98/83/CE relativa alla qualità delle acque destinate al consumo umano (Requisiti dell'acqua destinata al consumo umano imposti dal Ministero della Salute e della Comunità Europea)
- D.Lgs. 2 febbraio 2002, n. 27 (1). Modifiche ed integrazioni al D.Lgs. 2 febbraio 2001, n. 31, recante attuazione della direttiva 98/83/CE relativa alla qualità delle acque destinate al consumo umano.
- D.M. n 174 del 06/04/2004 - Regolamento concernente materiali ed oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano.
- UNI EN 14743 - Attrezzature per il condizionamento dell’acqua all’interno degli edifici - Addolcitori - Requisiti di prestazione, di sicurezza e di prova

Per quello che riguarda la prevenzione contro le Legionella Pneumophila si rimanda all'utilizzatore un uso conforme alle linee guida comunitarie.

B. SCHEDA DEI DATI TECNICI DELLA MACCHINA

Pressione di esercizio:	Min:	1 bar
	Max:	8 bar
Temperatura acqua potabile:	Min:	+5 °C
	Max:	+55°C

MODELLO	**INGOMBRI [mm]**	**SALE NaCl [kg]**	**QUANTITÀ DI ACQUA ADDOLCITA IN BASE ALLA DUREZZA (espressa in gradi francesi)**				
			20°	30°	40°	60°	80°
AD-5-MA	Ø 185; h=330	0,65	900	750	670	520	370
AD-8-MA	Ø 185; h= 400	1	1440	1200	1080	840	600
AD-12-MA	Ø 185; h= 500	1,5	2280	1800	1620	1260	900
AD-16-MA	Ø 185; h= 600	2	3000	2520	2160	1680	1200
AD-20-MA	Ø 185; h= 900	2,5	4200	3600	3120	2520	1800

C. DEFINIZIONE DEI TERMINI UTILIZZATI

Fare riferimento alla normativa anzidetta per le definizioni dei termini utilizzati in questo manuale.

01. IMBALLAGGIO

Gli addolcitori manuali vengono imballati semplicemente con cartone.

02. IMMAGAZZINAMENTO

2.1 - Condizioni Per L'immagazzinamento

Gli addolcitori possono essere immagazzinati prestando attenzione agli urti, agli agenti atmosferici e all'umidità. Non impilarli. Devono essere conservati in adeguate condizioni in caso di dismissione momentanea. Inoltre prima di essere riattivati occorre portarli alle condizioni previste dalla normativa in vigore al momento della ripresa.

03. TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE

Per l'eventuale movimentazione, gli addolcitori non richiedono precauzioni particolari, se non di fare attenzione agli urti. Quando è necessario, fare uso di transpallet con bancale alla base. A volte il trasporto è fatto su kit già pronti per essere messi in funzione quindi non sono necessari accorgimenti particolari. Adottare le prescrizioni relative alla sicurezza e salute sui luoghi di lavoro vigenti al momento e pertinenti.

04. ASSEMBLAGGIO. MONTAGGIO, SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO

Tutte queste operazioni devono essere eseguite da personale qualificato. I dettagli delle operazioni di assemblaggio, montaggio e rimontaggio sono indicati nel manuale d'uso dell'impianto e in particolare della valvola. Per lo smontaggio si deve procedere con le stesse operazioni eseguite in senso inverso. Valgono inoltre le condizioni sezioni 2 e 3.

05. INSTALLAZIONE

5.1 - Avvertenze E Verifiche Prima Dell'installazione

L'installazione deve essere effettuata in ottemperanza alle norme vigenti, secondo le istruzioni del costruttore e da personale qualificato. Un'errata installazione può causare danni a persone, animali o cose, per i quali il costruttore non può essere considerato responsabile. La sicurezza elettrica è raggiunta soltanto quando gli addolcitori è correttamente collegato ad un'efficace impianto di messa a terra, eseguito come previsto dalle vigenti norme di sicurezza.
E' necessario verificare questo fondamentale requisito di sicurezza, e in caso di dubbio, richiedere un controllo accurato da parte di personale professionalmente qualificato. Il costruttore non può essere considerato responsabile per eventuali danni causati dalla mancanza di messa a terra. Nel caso di utilizzo per erogazione di acqua destinata a consumo alimentare o per la produzione di alimenti occorre controllare che l'acqua sia idonea per uso alimentare contattando il fornitore.

Per l'installazione, che deve essere effettuata da personale qualificato è necessario nell'ordine:

- assicurarsi della adeguatezza della posizione di collocazione per gli aspetti strutturali, architettonici ed impiantistici
- posizionare l'addolcitore su una superficie solida e piana, proteggerlo dal gelo e da eventuali fonti di calore. Il contenitore del sale (negli apparecchi a doppio corpo) deve essere posto vicino al contenitore delle resine.
- Collegare l'apparecchio indifferentemente alla rete dell'acquedotto o ad un'autoclave, comunque sempre ad una condotta in pressione. Le tubazioni di entrata e di uscita (A)(B) devono essere dello stesso diametro o di diametro superiore agli attacchi della valvola di comando. Verificare che le tubazioni siano esenti da trucioli di lavorazione o da qualsiasi altro corpo estraneo.

- Tra la rete idrica e il tubo di carico dell’apparecchio dovrà essere installato, a cura dell’utente, un rubinetto, in modo tale da poter chiudere il passaggio d’acqua in caso di necessità
- Collegare i tubi ai rubinetti in entrata e in uscita dell’acqua previsti sull’addolcitore
- Avvitare in modo sicuro , ma senza esercitare una forza eccessiva rischiando di incrinare i raccordi o i rubinetti stessi
- Collegare il tubo di scarico acqua (F) direttamente in un sifone aperto.

Affinché la resina contenuta nell’addolcitore assicuri le prestazioni richieste è necessario eseguire le seguenti operazioni:

- Riempire l’addolcitore di acqua potabile a temperatura ambiente e lasciarlo in questo stato per almeno 2 ore
- Successivamente provvedere ad effettuare un risciacquo per almeno 30 minuti tenendo le leve dei rubinetti (C)(D) nella posizione indicata in FIGURA 1 fino a quando l’acqua che ne fuoriesce sia perfettamente limpida. Per questa operazione convogliare l’acqua in uscita (B) nel sifone aperto.

Quando si effettua la rigenerazione l’apparecchio collegato all’addolcitore non viene alimentato.

Provvedere alla rigenerazione dell’addolcitore seguendo le seguenti istruzioni:

- Spostare le levette (C)(D)da sinistra verso destra, come indicato in figura. Togliere il coperchio svitando il pomolo (G) ed introdurre il sale nella quantità prescritta in funzione del modello (vedere tabella di seguito).
- Pulire il tappo da eventuali residui di sale o resina
- Rimettere il tappo avvitando il pomolo (G) in modo sicuro e portare la levetta (C) da destra verso sinistra, come indicato in figura.
- Lasciare l’acqua salata dal tubetto (F) fino a che l’acqua non risulta più salata (40 minuti circa).
- Riportare la levetta (D) da destra verso sinistra, come indicato in figura.

06. MESSA IN SERVIZIO. COLLAUDO, COMANDO E RODAGGIO

6.1 - Condizioni Ambientali Consentite

La temperatura ambiente di esercizio della macchina è quella ambiente che va da + 05 °C a + 30°C.

6.2 - Indicazioni Relative Alla Rimozione/Eliminazione Dei Materiali Di Scarto

Il materiale di scarto degli addolcitori è costituito dalle resine esauste. L'eliminazione di tali residui va effettuata secondo le normative vigenti.

6.3 - Raccomandazioni Sulle Misure Di Prevenzione Che Devono Essere Adottate Dall'utilizzatore

Gli addolcitori non richiedono l'uso di dispositivi di protezione individuali conformi alla normativa vigente. Inoltre assicurarsi di quanto previsto dalla legislazione vigente in relazione alle forniture (acqua, energia elettrica e similari) sia garantito dai rispettivi fornitori (tale attività è a cura del cliente).

6.5 - Controlli Da Fare Prima Dell'avviamento

Al momento del primo avviamento degli addolcitori i controlli da eseguire riguardano la corretta installazione e il corretto funzionamento.
Tutte queste operazioni vengono effettuate a cura dell'utilizzatore. L'utilizzatore dovrà provvedere alla fornitura di energia elettrica ed acqua secondo quanto indicato in precedenza.

6.6 - Posti Di Lavoro Degli Addolcitori

Se utilizzati nel ciclo alimentare devono essere garantite le prescrizioni di legge per gli alimenti. Per gli aspetti di sicurezza e salute dei luoghi di lavoro occorre porre in atto quanto previsto dalla legislazione vigente.
È necessario tenere pulita l'acqua, per evitare il substrato per la crescita del microrganismo contribuente alla nascita della legionella pneumophila, è compito dell'utilizzatore assicurarsi la pulizia.

6.7 – Ergonomia

È necessario adottare le prescrizioni legislative pertinenti nell'area attorno alla apparecchiatura.

6.8 - Collaudo Degli Addolcitori

Il collaudo degli addolcitori viene effettuato direttamente dal costruttore. Per le attività successive, se non effettuate dal costruttore, è necessario che queste vengano effettuate da personale abilitato.

07. AVVIAMENTO

Effettuata l'installazione come descritto l'addolcitore è pronto all'avviamento senza utleriori accorgimenti.

08. USO NORMALE E FUNZIONAMENTO PARTICOLARE (PREVISTO E RAGIONEVOLMENTE PREVEDIBILE). USO ANOMALO E NON PREVISTO. MALFUNZIONAMENTO, GUASTO, AVARIA. APPARECCHI INDIVIDUALI DI PROTEZIONE.

Gli addolcitori descritti in questo manuale sono utilizzati come descritto al par. "a" e destinati al trattamento domestico ed industriale delle acque. Gli addolcitori descritti in questo manuale dovranno essere quindi destinati solo all'uso previsto, che è stato descritto in precedenza.
Ogni altro uso è da considerarsi improprio e può pertanto comportare dei pericoli. Il costruttore non può essere considerato responsabile per eventuali danni causati da usi impropri, erronei ed irragionevoli.

8.1 - Cose Da Non Fare

Non usare sale che non sia in postiglioni e se non possibile e non previsto
Non tenere vicino a fonti di calore (radiazione e contatto diretto)
Attenersi alle pressioni ed alle tensioni elettriche prescritte
Vedere inoltre il manuale della valvola di comando

8.2 - Inconvenienti Più Frequenti: Cause E Rimedi

La maggior parte dei difetti di funzionamento si verificano per un uso non corretto dell'apparecchio.

8.3 – Spegnimento

Viene gestito automaticamente dall'apparecchio.

8.4 - Descrizione Pericoli E Protezioni Specifiche

Il costruttore ha comunque provveduto a ridurre i pericoli che possono nascere a causa di un uso non corretto della macchina installando sulla macchina stessa dei dispositivi di protezione.

8.5 - Descrizione Pericoli Non Eliminabili Dalle Misure Di Sicurezza Adottate

I pericoli non eliminabili dalle misure di sicurezza adottate dal costruttore sono causati da un uso non corretto della macchina o da un mancato rispetto, da parte dell'utilizzatore, delle norme di sicurezza descritte in questo manuale.

8.6 - Descrizione Dei Mezzi Personali Di Protezione Da Utilizzare

Fare riferimento al paragrafo 6.3.

09. CAMBIO PARTI. PULIZIA

9.1 - Cambio Di Parti Degli Addolcitori

Il cambio di parti degli addolcitori, qualora si renda necessario, deve essere effettuato solo da personale qualificato, e comunque ad apparecchio fermo e collocato in condizione sicura sotto tutti gli aspetti.
In ogni caso, contattare direttamente il costruttore.

9.2 – Pulizia

Si consiglia con le seguenti cadenze di eseguire le operazioni indicate:

- **Ogni settimana** eseguire la pulizia esterna dell’addolcitore e la zona circostante al fina di rimuovere corpi estranei e/o qualsiasi impurità
- **Ogni mese** procedere alla pulizia generale dell’addolcitore

Tutte le suddette operazioni di pulizia vanno effettuate indossando opportuni dispositivi di protezione individuale (guanti e mascherina) che siano conformi alle normative vigenti in materia. E’ comunque consigliato di contattare prima il costruttore. Per prodotti alimentari utilizzare prodotti adatti ed attenersi alle prescrizioni date dal fornitore – analogamente per i prodotti di pulizia e per l’attività medesima.

10. REGOLAZIONE E TARATURA

Gli addolcitori necessitano di taratura e regolazione a seconda del modello e della durezza dell’acqua grezza ad opera di personale qualificato

11. MANUTENZIONE, ISPEZIONI E CONTROLLI RIPARAZIONE

Una regolare manutenzione degli addolcitori ne aumenta la durata e la sicurezza di funzionamento.
La manutenzione deve comunque essere eseguita da un tecnico qualificato.
In ogni caso, prima di effettuare una qualsiasi manutenzione, contattare il produttore. In ogni caso controllare attentamente ad ogni intervento di manutenzione la adeguata attuazione della stessa prima dell’utilizzo successivo.

11.1 - Manutenzione Periodica

Gli addolcitori non necessitano di manutenzione periodica, se non la normale attenzione durante il funzionamento.
Tutte le eventuali manutenzioni vanno registrate nell'apposito spazio previsto alla fine del presente manuale.

11.2 - Interventi Non Ordinari

Sono quelle operazioni di riparazione e sostituzione di uno o più componenti dell’addolcitore che di norma si rendono necessarie solo dopo anni di buon funzionamento, e che non alterano le caratteristiche dell’apparecchio.
In caso di modifiche sostanziali, il costruttore non può essere considerato responsabile per eventuali pericoli che potessero insorgere.
Fare riferimento anche al paragrafo 11.1.

12. SMANTELLAMENTO, MESSA FUORI SERVIZIO

Qualora si decida di non utilizzare più l’addolcitore, o di sostituirlo con un altro, si deve procedere allo smantellamento e alla messa fuori servizio dello stesso.
Tale operazione va effettuata secondo le normative vigenti.
In caso di accantonamento per lungo periodo è necessario scollegare dalla fonte di alimentazione idraulica. Proteggere tutto l’addolcitore compresa la parte superiore utilizzando del cartone. In occasione della messa in funzione dopo un periodo di immagazzinamento attenersi scrupolosamente a TUTTE le indicazioni del manuale d’uso e manutenzione.

13. DEMOLIZIONE, DECONTAMINAZIONE, SUDDIVISIONE DIFFERENZIATA DEI MATERIALI E SMALTIMENTO

Qualora l'addolcitore o parte di esso, sia stato messo fuori servizio, si devono rendere innocue le sue parti suscettibili di causare qualsiasi pericolo.
I materiali costituenti la macchina, che vanno sottoposti ad una suddivisione differenziata, sono: polietilene, gomma, vetroresina, plastica, conduttori impianto elettrico e resine scambiatrici di ioni.
Tutte le suddette operazioni, e lo smaltimento finale, devono sempre essere effettuate rispettando le vigenti disposizioni di legge in materia per tutte le fasi previste e necessarie.
Nel caso si intendo non utilizzare più questo addolcitore si raccomanda di renderlo inoperante staccandolo dai collegamenti idraulici ed allorché verrà posto in demolizione dovrà essere trattato come rifiuto speciale, e quindi essere scomposto nelle sue parti omogenee, tali parti dovranno essere separatamente smaltite secondo le leggi vigenti.

14. ISTRUZIONI PER LE SITUAZIONI DI EMERGENZA

14.1 - Tipo Di Mezzi Antincendio Da Utilizzare

In caso di incendio, usare estintori a polvere conformi alle normative vigenti.
Non usare mai estintori a liquido.

14.2 - Avvertenze Sulla Possibile Emissione Di Sostanze Dannose

In caso di incendio fare attenzione ai gas di combustione (plastica impianto elettrico).

16. ANNOTAZIONI

(SEGNARE TUTTE LE VARIAZIONI RISPETTO ALLO STATO INZIALE CHE DEVE RIMANERE SEMPRE CONFORME CON LA LEGISLAZIONE VIGENTE)

	# DICHIARAZIONE DI CONFORMITÁ

*** Declaration de Conformité * Declaration of Conformity ***

La ditta **G.S. GUARNIGOM**

SEDE LEGALE	Polesella (RO)
Via:	Enzo Ferrari, 136/A
Telefono:	0425 947282
Fax:	0425 947500
Sito:	www.gsguarnigom.com
E-mail:	commerciale@gsguarnigom.com

in qualità di fabbricante degli addolcitori:

Tipo: **Addolcitore Manuale**
Modello: **AD-5-MA**
AD-8-MA
AD-12-MA
AD-16-MA
AD-20-MA

DICHIARA

che gli stessi sono conformi a:

CE 2006/42	Directive 2006/42/CE of the European Parliament and of the Council on machinery. DECRETO LEGISLATIVO 27 gennaio 2010 , n. 17 .Attuazione della direttiva 2006/42/CE, relativa alle macchine e che modifica la direttiva 95/16/CE relativa agli ascensori
CE 2004/108	Directive 2004/108/CE of the European Parliament and of the Council on the approximation of the laws of the Member States to electromagnetic compatibility. DIRETTIVA 2004/108/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 15 dicembre 2004 concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica e che abroga la direttiva 89/336/CEE
CE 2006/95	Directive 2006/95/CE of the European Parliament and of the Council on the approximation of the harmonisation of the laws of Member States to electrical equipment designed for use within certain voltage limits. DIRETTIVA 2006/95/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 12 dicembre 2006 concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative al materiale elettrico destinato ad essere adoperato entro taluni limiti di tensione
D.M. n. 443 21/12/1990	Regolamento recante disposizioni tecniche concernenti apparecchiature per il trattamento domestico di acque potabili (requisiti e caratteristiche delle apparecchiature per il trattamento e la depurzione dell'acqua destinata al consumo umano)

Polesella (RO) Data: 11/01/2012 G.S. GUARNIGOM